SUNEX® TOOLS

MODEL 5218A
CAPACITY: 1.5 TON
FOLDABLE ENGINE CRANE

OWNER'S MANUAL

CONTENTS:

Page 1 Specifications
2 Warning Information
3 Assembly and Operating Instructions
4 Preventative Maintenance and Trouble Shooting
5 Exploded View Drawing and Parts List
6 Warranty Information

SPECIFICATIONS

Boom Capacity	Pos. 1 @ 750 Lbs.	Pos. 2 @ 1,500 Lbs.	Pos. 3 @ 2,250 Lbs.	Pos. 4 @ 3,000 Lbs.
Max. Boom Ht.	96.5"	90.5"	84.5"	78.5"
Min. Boom Ht.	0"	0"	5.5"	11.75"
Boom Ext. From End to Ram	48"	41.5"	34"	27"

Base Dimensions – Open
Width Back ..... 34"
Width Front ..... 35.5"
Length ..... 69.5"
Base Dimensions – Folded
Width Back ..... 34"
Width Front ..... 24"
Depth ..... 21.5"
Power Unit ..... 8 Ton Heavy Duty Quick Lift
Shipping Weight ..... 210 Lbs.
(Shipped in 2 boxes)

© Copyright 2011, Sunex Tools®

WARNING INFORMATION

This is the safety alert symbol. It is used to alert you to potential personal injury hazards. Obey all safety messages that follow this symbol to avoid possible injury or death.

⚠WARNING WARNING: Indicates a hazardous situation which, if not avoided, could result in death or serious injury.

IMPORTANT: READ THESE INSTRUCTIONS BEFORE OPERATING

BEFORE USING THIS DEVICE, READ THIS MANUAL COMPLETELY AND THOROUGHLY, UNDERSTAND ITS OPERATING PROCEDURES, SAFETY WARNINGS AND MAINTENANCE REQUIREMENTS.

It is the responsibility of the owner to make sure all personnel read this manual prior to using the device. It is also the responsibility of the device owner to keep this manual intact and in a convenient location for all to see and read. If the manual or product labels are lost or not legible, contact Sunex for replacements. If the operator is not fluent in English, the product and safety instructions shall be read to and discussed with the operator in the operator's native language by the purchaser/owner or his designee, making sure that the operator comprehends its contents.

THE NATURE OF HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

The use of portable automotive lifting devices is subject to certain hazards that cannot be prevented by mechanical means, but only by the exercise of intelligence, care, and common sense. It is therefore essential to have owners and personnel involved in the use and operation of the equipment who are careful, competent, trained, and qualified in the safe operation of the equipment and its proper use. Examples of hazards are dropping, tipping or slipping of loads caused primarily by improperly secured loads, overloading, off-centered loads, use on other than hard level surfaces, and using equipment for a purpose for which it was not designed.

METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

- Read, study, understand and follow all instructions before operating this device.
- Inspect crane before each use. Do not use if damaged, altered, modified, in poor condition, leaking hydraulic fluid, or unstable due to loose or missing hardware or parts. Make corrections before using.
- Never get under a load being lifted or suspended.
- Wear eye protection that meets ANSI Z87.1 and OSHA standards.
- Use only on a hard level surface.
- Do not raise the boom if the crane is equipped with a foldable or storable leg feature and the legs are in the upright position. Legs must be secured in the upright position when not used.
- Use only slings or chains with a rated capacity greater than the weight of the load being lifted.
- Do not exceed rated capacity.
- Do not lift or move a load that has a center of gravity extending beyond the front wheels.
- Do not allow load to swing or drop violently while raising, lowering or moving.
- Before moving, lower load to the lowest possible point.
- No alterations shall be made to this product, and do not use any unapproved attachments.
- This product contains one or more chemicals known to the State of California to cause cancer and birth defects or other reproductive harm. *Wash hands thoroughly after handling.*
- Failure to heed these warnings may result in serious or fatal personal injury and/or property damage.

CONSEQUENCES OF NOT AVOIDING HAZARDOUS SITUATIONS

⚠WARNING

Failure to read this manual completely and thoroughly, failure to understand its OPERATING INSTRUCTIONS, SAFETY WARNINGS, MAINTENANCE INSTRUCTIONS and comply with them, and failure to comply with the METHODS TO AVOID HAZARDOUS SITUATIONS could cause accidents resulting in serious or fatal personal injury and/or property damage.

ASSEMBLY INSTRUCTIONS

PLEASE REFER TO THE EXPLODED VIEW DRAWING IN THIS MANUAL IN ORDER TO IDENTIFY PARTS.

1. Secure the index #5 rear caster assemblies to the index #1 base frame with the bolts and washers provided and in accordance with the assembly drawing.
2. Loosely assembly the index #17 upright mast to the index #1 base frame in accordance with the assembly drawing and finger tighten the index #4 bolts, index #3 washers and index #2 nuts.
3. Loosely assemble the index #11 mast braces to the index #17 upright mast by finger tightening the index #18 bolt, index #15 washer and index #16 nut. Loosely assemble the opposite ends of the index #11 mast braces to the index #1 base frame by finger tightening the index #4 bolts, index #3 washers and index #2 nuts.
4. Tighten all the hardware mentioned in steps 2 and 3.
5. Install the index #9L and #9R leg extensions in the index #1 base where the holes in the legs line up with the holes in the base as shown in the assembly drawing. Secure the legs to the base using the index #8 detent pins and index #7 R-clips.
6. According to the assembly drawing, secure the index #14 hydraulic ram in between the mounting brackets on the index #17 upright mast using the index #12 bolt, index #15 washer and index #16 nut. Lean the ram up against the mast.
7. Secure the index #26 boom in between the mounting flanges located on top of the index #17 upright mast using the index #30 bolt, index #23 washer and index #24 nut.
8. Line up the hole in the index #14 hydraulic ram with the holes in the gussets of the index #26 boom and secure the ram to the boom with the index #22 bolt, index #15 washer and index #16 nut. It may be necessary to extend the ram to line up all the holes.
9. Pump the jack so the index #26 boom is horizontal to the ground. According to the assembly drawing, slide the index #27 boom extension inside the index #26 boom so the hole in the boom aligns with any of the four holes in the index #26 boom. Secure the boom and boom extension together using the index #25 detent pin and index #7 R-clip.
10. Slide one of the chain links of the index #29 hook and chain assembly through the slot in the bottom of the index #27 boom extension. Feed the index #28 bolt through the hole on one side of the extension boom, then through the chain link and finally through the hole in the other side of the extension boom. Secure the index #28 bolt with index #3 washer and index #2 nut.
11. Secure the index #19 push bar on the back side of the index #17 upright mast using the index #21 screws and index #20 washers.
12. Install the index #13 pump handle in the index #14 hydraulic ram pump linkage when using or in the index #17 upright mast holder for storage.
13. Sometimes air gets trapped in the hydraulic system during shipment. An air bound hydraulic system feels spongy when pumped and may not allow the jack to pump full incremental strokes.

    TO PURGE AIR FROM THE HYDRAULIC SYSTEM

    a. Open the release valve by turning the handle in a counterclockwise direction two full turns.
    b. Pump the handle ten full strokes.
    c. Close the release valve by turning the handle in a clockwise direction until tight.
    d. Pump the jack until the ram is extended to maximum height.
    e. If the condition remains, repeat steps "a" through "d" until all the air is purged from the system.

OPERATING INSTRUCTIONS

This is the safety alert symbol used for the OPERATING INSTRUCTIONS section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

OPERATION:

1. Before lifting, evaluate the work to be done by:
   a. Determining the weight of the load to be lifted and secure the boom extension in the boom in the appropriate hole position.
   b. Determine the crane's boom extension in order to ensure there is enough boom lift/travel to accomplish the work.
      IMPORTANT: THE WORKING CAPACITY OF THE CRANE IS DETERMINED BY THE LOCATION OF THE EXTENSION BOOM. THE CAPACITY OF THE EXTENSION BOOM MUST EXCEED THE WEIGHT TO BE LIFTED.
      Secure the boom extension in the boom with the appropriate hardware provided, making sure it can not come loose during use.
   c. The crane's hook and chain assembly must be adjusted to the right length and secured to the end of the boom to prevent the hook from binding with the boom when lifting.
2. Make sure the crane's front wheels extend beyond the extension boom's hook in order to avoid load tipping. Do not lift or move a load with a center of gravity that extends beyond the sides of the crane and the crane's front wheels.
3. Use balancers, levelers, slings, chains or any combination thereof (which are capable of sustaining the load) around the load before using the crane's hook to lift the load. Make sure the complete setup is secure before lifting.
4. Attach the crane's hook to the balancer, leveler, sling, chain or any combination thereof. Turn the release valve on the crane's hydraulic ram in a clockwise direction until tight. Before pumping the crane's jack handle, make sure the engine or load is free from all other restraints and connections that would hinder the raising of the load. Once the engine or load has cleared its location, make sure there is no slope in the floor or any obstructions on the floor that could cause the crane to tip and lose the load.

5. Immediately upon removal of the engine from the engine compartment or load from its position, the engine or load must be as close to the ground as possible when transporting. Lower the load to the proper transport height by slowly and carefully turning the hydraulic ram's release valve in a counter clockwise direction. When approaching the transport height, start turning the crane's release valve in a clockwise direction until tight. This same procedure of lowering the load is also used for moving a load to its final or temporary resting place or location.

PREVENTATIVE MAINTENANCE

This is the safety alert symbol used for the PREVENTATIVE MAINTENANCE section of this manual to alert you to potential personal injury hazards. Obey all instructions to avoid possible injury or death.

1. Always store the crane in a well protected area where it will not be exposed to inclement weather, corrosive vapors, abrasive dust, or any other harmful elements. The jack must be cleaned of water, snow, sand or grit before using.

2. Lubricate the wheels, casters, and all pivot points on the crane according to an acceptable shop maintenance schedule. Maintenance intervals are dependant on time and usage.

3. Every crane owner is responsible for keeping the crane labels clean and readable. Use a mild soap solution to wash external surfaces of the crane but not any moving hydraulic components. Contact Sunex for a replacement label if your crane's label is not readable.

4. Inspect the crane before each use. Do not use the crane if any component is cracked, broken or bent. Do not use the crane if it has loose or missing hardware or components, or is modified in any way. Take corrective action before using the crane again.

5. It should not be necessary to refill or top off the crane's jack reservoir with hydraulic fluid unless there is an external leak. An external leak requires immediate repair which must be performed in a dirt-free environment by qualified hydraulic repair personnel who are familiar with this equipment. Authorized service centers are recommended. IMPORTANT: In order to prevent seal damage and jack failure, never use alcohol, hydraulic brake fluid, or transmission oil in the crane's jack. Use jack oil, Chevron Hydraulic oil AW IS032, or Unocal Unax AW150.

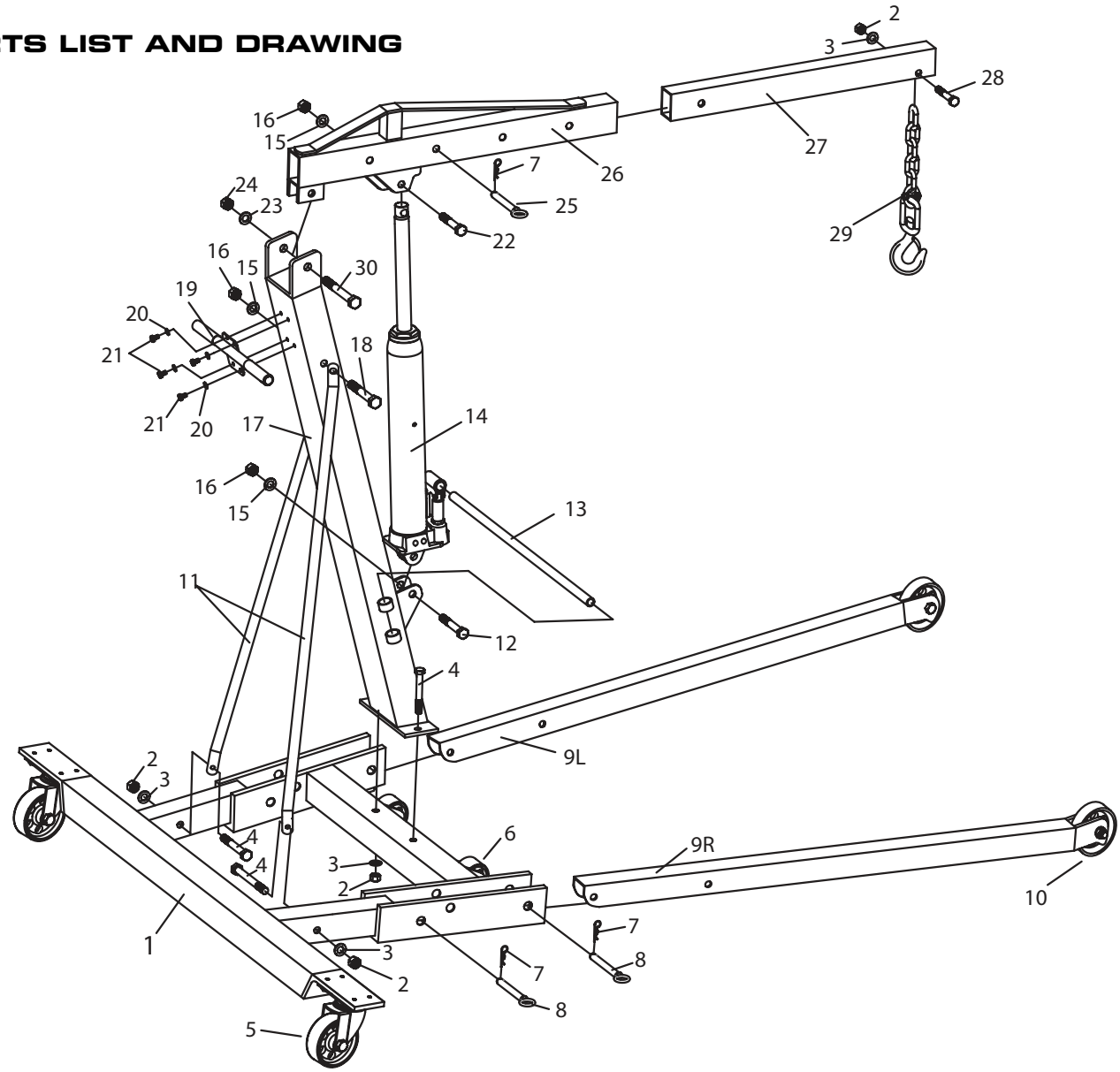
TROUBLESHOOTING

PROBLEM	POSSIBLE CAUSES	ACTION
Crane will not lift load.	Release valve not tightly closed	Close release valve firmly.
	Overload condition.	Use jack with proper capacity.
	Air trapped in hydraulic system.	Purge air from system by following steps "a" through "d" in the "ASSEMBLY INSTRUCTIONS" section of the manual.
	Hydraulic valves not operating properly.	Contact your dealer.
Crane will lift but lowers load slowly.	Release valve not tightly closed	Close release valve firmly.
	Hydraulic valve not tightly closed	Contact your dealer.
Crane will not lower after load has been removed.	Jack's reservoir has too much fluid.	Place jack in its upright position. Retract the ram. Remove the reservoir fill plug. Allow oil to drain out of fill plug hole until oil level is at bottom level of hole. Reinstall fill plug.
Poor lift performance or will not lift maximum height.	Hydraulic fluid low.	Place jack in its upright position. Retract the ram. Remove the reservoir fill plug. Add only high quality jack oil up to the bottom level of the hole. Reinstall fill plug. Purge air from system according to steps "a" through "d" in the "ASSEMBLY INSTRUCTIONS" section of this manual.
	Air trapped in hydraulic system.	Purge air from the system. See steps "a" through "d" in the "ASSEMBLY INSTRUCTIONS" section of this manual.

SUNEX® TOOLS

MODEL 5218A
CAPACITY: 1.5 TON
FOLDABLE ENGINE CRANE

PARTS LIST AND DRAWING



Index No.	Part No.	Description	Qty.	Index No.	Part No.	Description	Qty.
1	RS5218A01	Base Frame	1	16	*	Nut M16	3
2	*	Nut M14	5	17	RS521810	Upright Mast	1
3	*	Washer 14	5	18	*	Bolt M16×100	1
4	*	Bolt M14×95	4	19	RS521819	Push Bar	1
5	RS5218A05	Rear Caster Assembly	2	20	*	Washer 8	12
6	RS521830	Middle Wheel	2	21	*	Screw M8×12	12
7	*	R-Clip	5	22	*	Bolt M16×70	1
8	*	Detent Pins	4	23	*	Washer 18	1
9L	RS5218A09L	Left Leg Extension	1	24	*	Nut M18	1
9R	RS5218A09R	Right Leg Extension	1	25	*	Detent Pin 16	1
10	RS521831	Front Leg Wheel	2	26	RS521825	Boom	1
11	RS5218A11	Mast Brace	2	27	RS521826	Boom Extension	1
12	*	Bolt M16×90	1	28	*	Bolt M14×70	1
13	RS521812	Pump Handle	1	29	RS5218A29	Hook and Chain Assembly	1
14	RS5218AHR	Hydraulic Ram (Including. #13) (85mm Ø tank)	1	30	*	Bolt M18×100	1
14A	RS5218AHRA	Hydraulic Ram (Including. #13) (75mm Ø tank)	1	31	RS5218ALK	Product Label Kit (not shown)	1
15	*	Washer 16	3				

Parts identified by an asterisk, plus the caster hardware, are available in the bolt kit, RS5218ABK
Also available: RS5218AHRRK Repair Kit F/RS5218AHR (85mm Ø tank)
RS5218AHRRKA Repair Kit F/RS5218AHRA (75mm Ø tank)

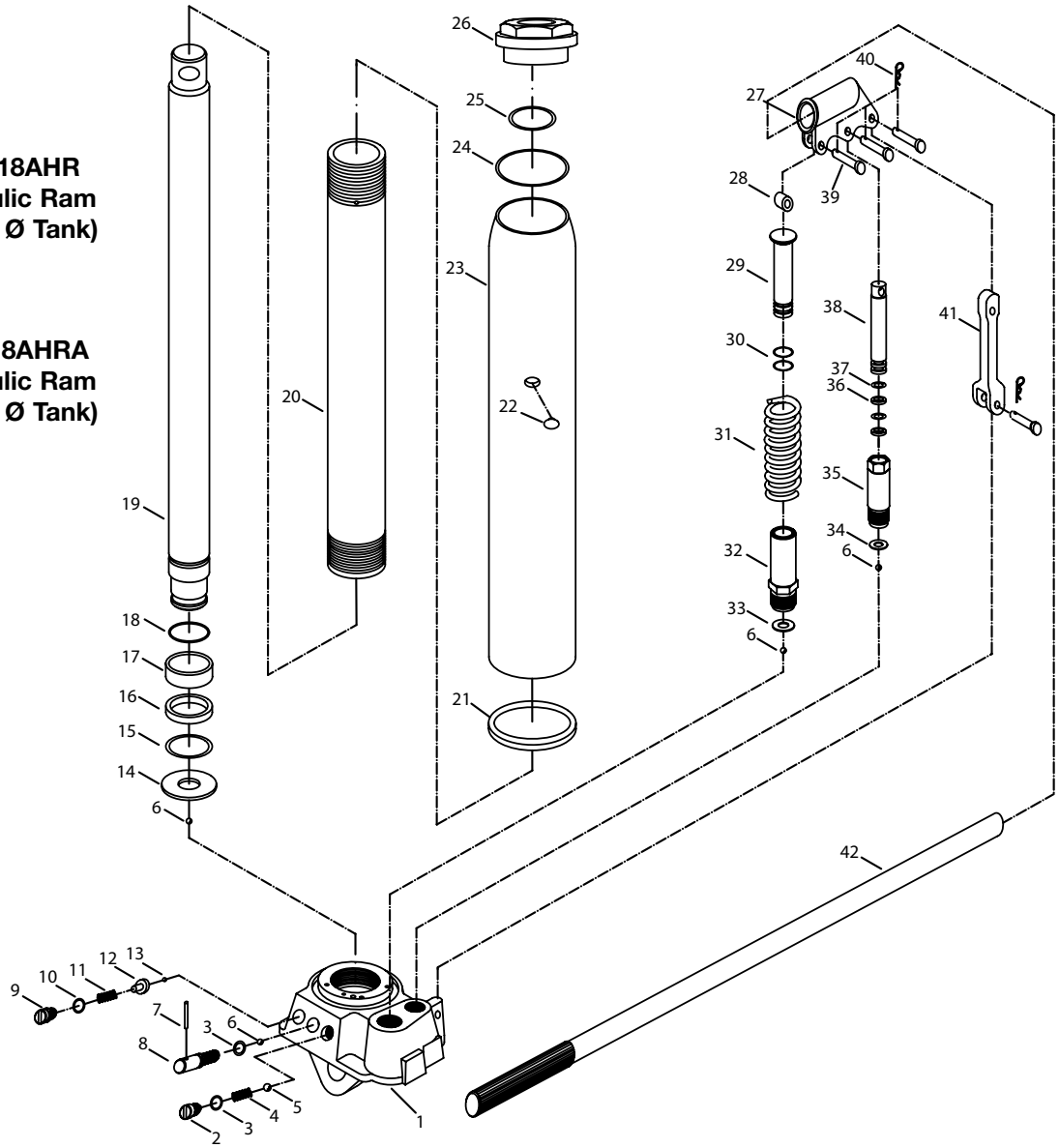
SUNEX® TOOLS

MODEL 5218A
CAPACITY: 1.5 TON
FOLDABLE ENGINE CRANE

PARTS LIST AND DRAWING

RS5218AHR
Hydraulic Ram
(85mm Ø Tank)

RS5218AHRA
Hydraulic Ram
(75mm Ø Tank)



Index No.	Part No.	Description	Qty.	Index No.	Part No.	Description	Qty.
1		Ram Base	1	22	*	Oil Refill Cap	1
2		Screw	1	23		Reservoir	1
3	*	O-Ring	2	24	*	Top Sealing Ring	1
4		Spring	1	25	*	O-Ring	1
5	*	Steel Ball 8	1	26		Top Nut	1
6	*	Steel Ball 6	5	27		Handle Yoke	1
7		Pin	1	28		Roller	1
8		Release Valve	1	29		Pump Piston A	1
9		Pressure Set Screw	1	30	*	O-Ring	2
10	*	O-Ring	1	31		Pump Piston Spring	1
11	*	Pressure Set Spring	1	32		Pump Piston Housing A	1
12		Spring Base	1	33	*	Sealing Ring	1
13	*	Steel Ball 4	1	34	*	Sealing Ring	1
14		Bottom Plate	1	35		Pump Piston Housing B	1
15	*	O-Ring	1	36	*	O-Ring	2
16	*	Washer	1	37		Pump Piston Retaining Ring	2
17		Piston Ring	1	38		Pump Piston B	1
18		Retaining Ring 32	1	39		Pin	4
19		Piston	1	40		R-Clip	4
20		Oil Tank	1	41		Handle Yoke Linkage	1
21	*	Bottom Sealing Ring	1	42	RS521812	Handle	1

Parts identified by an asterisk are available in repair kit, RS5218AHRRK (85mm Ø Tank), RS5218AHRRKA (75mm Ø Tank).
Only Index No.'s identified by Part No. are available individually.

LIMITED WARRANTY

SUNEX INTERNATIONAL, INC. WARRANTS TO ITS CUSTOMERS THAT THE COMPANY'S SUNEX TOOLS® BRANDED PRODUCTS ARE FREE FROM DEFECTS IN WORKMANSHIP AND MATERIALS.

Sunex International, Inc. will repair or replace its Sunex Tools® branded products which fail to give satisfactory service due to defective workmanship or materials, based upon the terms and conditions of the following described warranty plans attributed to that specific product.

This product carries a ONE-YEAR warranty. During this warranty period, Sunex Tools will repair or replace at our option any part or unit which proves to be defective in material or workmanship.

Other important warranty information

This warranty does not cover damage to equipment or tools arising from alteration, abuse, misuse, damage and does not cover any repairs or replacement made by anyone other than Sunex Tools or its authorized warranty service centers.

The foregoing obligation is Sunex Tools' sole liability under this or any implied warranty and under no circumstances shall we be liable for any incidental or consequential damages.

NOTE: Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you.

Return equipment or parts to an authorized service center, transportation prepaid. Be certain to include your name and address, evidence of the purchase date, and description of the suspected defect. If you have any questions about warranty service, please write to Sunex Tools. This warranty gives you specific legal rights and you may also have other rights which vary from state to state. Repair kits and replacement parts are available for many of Sunex Tools products regardless of whether or not the product is still covered by a warranty plan.

SHIPPING ADDRESS:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

MAILING ADDRESS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690

SUNEX® TOOLS

MODEL 5218A
CAPACIDAD: 1.5 TONELADAS
GRÚA PLEGABLE PARA MOTOR

MANUAL DE OPERATIÓN

CONTENIDO:

Página 7 Especificaciones
8 Información de advertencia
9 Ensamble y operación
10 Mantenimiento, diagnóstico de averías y Información de garantía

ESPECIFICACIONES

Capacidad de la pluma	Pos. 1 @ 750 Libras	Pos. 2 @ 1,500 Libras	Pos. 3 @ 2,250 Libras	Post. @ 3,000 Libras
Altura máx. de la pluma.	96.5"	90.5"	84.5"	78.5"
Altura mín. de la pluma.	0"	0"	5.5"	11.75"
Extensión de la pluma del extremo hasta el eje	48"	41.5"	34"	27"

Dimensiones de la base - abierta

Anchura de la parte trasera	34"
Anchura de la parte delantera	35.5"
Longitud	69.5"

Dimensiones de la base– plegada

Anchura de la parte trasera	34"
Anchura de la parte delantera	24"
Profundidad	21.5"
Unidad de potencia	Levantamiento rápido servicio para pesado y de 8 toneladas
Peso de embarque (Enviado en 2 cajas)	210 Libras.

© Copyright 2010, Sunex Tools®

INFORMACIÓN DE ADVERTENCIA

Este símbolo indica una alerta de seguridad y se usa para advertir sobre peligro de accidentes personales. Observe toda la información de seguridad que sigue a este símbolo para evitar la posibilidad de que ocurran lesiones o muerte.

⚠ ADVERTENCIA PRECAUCIÓN: Indica una situación peligrosa que si no se evita, puede provocar la muerte o lesiones graves.

IMPORTANTE: LEA ESTAS INSTRUCCIONES ANTES DE USAR EL DISPOSITIVO

ANTES DE USAR ESTE DISPOSITIVO, LEA ESTE MANUAL DETENIDAMENTE. PROCURE ENTENDER SUS PROCEDIMIENTOS OPERATIVOS, ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD Y FORMA DE MANTENIMIENTO.

El propietario es responsable de asegurarse de que todo el personal lea este manual antes de usar el dispositivo. Asimismo, es responsabilidad del propietario mantener este manual en buenas condiciones en una ubicación conveniente para su consulta. Si las etiquetas del manual o producto son ilegibles o no están en su lugar, deberá ponerse en contacto con Arcan para obtenerlas gratis. El comprador/propietario o una persona designada deberá leer y comentar el producto y las advertencias de seguridad en la lengua materna del operario que no hable inglés fluido, a fin de asegurarse de que comprende el contenido.

NATURALEZA DE LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA

El uso de dispositivos de elevación de automotores se halla sujeto a ciertos riesgos que no se pueden prever por medios mecánicos, sino por la información, la diligencia y el sentido común. Por lo tanto, es esencial que el uso del dispositivo quede en manos de los propietarios y de personal que sea cuidadoso, competente, capacitado y habilitado para realizar una operación segura. Algunos ejemplos de peligros son dejar caer, inclinar o resbalar las cargas, principalmente como consecuencia de una sujeción incorrecta, sobrecarga, posici

FORMAS DE EVITAR LAS SITUACIONES DE RIESGO

⚠ ADVERTENCIA

- Lea, estudie, comprenda y siga todas las instrucciones antes de operar este dispositivo.
- Inspeccione el gato antes de cada uso. No use el gato si esté dañado, modificado, en pobres condiciones, si haya una fuga de fluido hidráulico, o si esté instable debido a piezas sueltas o faltantes. Haga toda corrección antes del uso.
- Nunca métase debajo de una carga suspendida o una la que está en proceso de levantarse.
- Lleve puesto protección de ojos que cumpla con las normas de ansi z87.1 Y osha..
- Utiliser uniquement sur une surface solide et horizontale.
- No levante la pluma si la grúa viene equipada con una pata plegable o almacenable y si las patas estén en posición vertical. Las patas deben estar sujetadas en una posición vertical cuando no la unidad no está en uso.
- Use sólo eslingas o cadenas con una capacidad nominal mayor a la del peso de la carga a levantarse.
- Ne pas utiliser le cric pour soulever une charge supérieure à sa capacité nominale.
- No levante ni mueva una carga la cual cuenta con un centro de gravedad que extiende más allá de las ruedas delanteras.
- No deje que la carga oscile ni que se caiga violentamente al momento de levantar, bajar o mover la carga.
- Antes de mover la carga, baje la carga hasta su punto más bajo posible.
- No se debe de hacer ninguna modificación a este producto y no use ningún accesorio no aprobado
- Este producto contiene una o más sustancias químicas consideradas por el Estado de California como causantes de cáncer, de malformaciones congénitas u otros daños en el sistema reproductivo. *Lávese bien las manos después de manipular el producto.*
- Hacer caso omiso a estas advertencias puede ocasionar lesiones personales serias o fatales y/o daños a la propiedad.

CONSÉQUENCES EN CAS DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ ADVERTENCIA

L'inobservance des CONSIGNES D'UTILISATION, des MISES EN GARDE, des CONSIGNES D'ENTRETIEN ainsi que des MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES peut causer des accidents ayant pour conséquences des dommages matériels ou des blessures corporelles graves ou mortelles.

SUNEX® TOOLS

MODEL 5218A
CAPACIDAD: 1.5 TONELADAS
GRÚA PLEGABLE PARA MOTOR

MANUAL DE OPERATIÓN

CONSULTE POR FAVOR EL DIBUJO DE VISTA EN DETALLE EN ESTE MANUAL PARA IDENTIFICAR LAS PARTES.

1. Sujete los ensambles de rodaja trasera de índice #5 al armazón de la base de índice #1 con los pernos y arandelas provistas, de acuerdo con el dibujo de ensamble.
2. Ensamble ligeramente el mástil vertical de índice #17 al armazón de la base de índice #1 de acuerdo con la ilustración de ensamble y apriete con los dedos los pernos de índice #4, las arandelas de índice #3 y las tuercas de índice #2.
3. Ensamble ligeramente las abrazaderas del mástil al mástil vertical de índice #17 al apretar con los dedos el perno de índice #18, la aran dela de índice #15 y la tuerca de índice #16. Ensamble ligeramente los extremos opuestos de las abrazaderas de mástil de índice #11 al armazón de la base de índice #1 al apretar con los dedos los pernos de índice #4, las arandelas de índice #3 y las tuercas de índice #2.
4. Apriete la ferretería mencionada en los pasos 2 y 3.
5. Instale las extensiones de pata de índice #9L y #9R en la base de índice #1 donde los agujeros en las patas se alineen con los agujeros en la base, según se ilustra en la ilustración de ensamble. Sujete las patas a la base usando los pernos de retención de índice #8 y los gan chos en R de índice #7.
6. Según la ilustración de ensamble, asegure el pistón hidráulico de índice #14, entre las mandíbulas de montura en el mástil vertical de índice #17 usando el perno de índice #12, la arandela de índice #15 y la tuerca de índice #16. Coloque el eje contra el mástil.
7. Sujete la pluma de índice #26 entre las bridas de montaje ubicadas en la parte superior del mástil vertical de índice #17, usando el perno de índice #30, la arandela de índice #23 y la tuerca de índice #24.
8. Alinee el agujero en el pistón hidráulico de índice #14 con los agujeros en las chapas de unión de la pluma de índice #26 y asegure el eje a la pluma con el perno de índice #22, la arandela de índice #15 y la tuerca de índice #16. Puede ser necesario extender el pistón con el fin de alinear todos los agujeros.
9. Bombee el gato con el fin de que la pluma #26 esté horizontal al piso. Según la Ilustración de ensamble, deslice la extensión de la pluma de índice #27 en la pluma de índice #26 para que el agujero en la pluma esté alineado con cualquiera de los 4 agujeros en la pluma de índice #26. Sujete juntas la pluma y la extensión de pluma usando el pasador de retención de índice #25 y el gancho en R de índice #7.
10. Deslice uno de los vínculos del conjunto de cadena y gancho de índice #29 por la ranura en el fondo de la extensión de la pluma de índice #27. Alimente el perno de índice #28 por el agujero de un lado de la extensión de la pluma, luego por el vínculo de la cadena y finalmente por el agujero del otro lado de la pluma de extensión. Asegure el perno de índice #28 con una arandela de índice #3 y una tuerca de índice #2.
11. Sujete la barra de empuje de índice #19 en el lado posterior del mástil vertical de índice #17, usando los tornillos de índice #21 y las aran delas de índice #20.
12. Instale el mango de la bomba de índice #13 en la barra de bomba del cilindro hidráulico al momento de usar o en el sujetador del mástil vertical de índice #17 para almacenamiento.
13. A veces se atrapa el aire en el sistema hidráulico durante el envío. Un sistema hidráulico con aire atrapado se siente esponjado al momento de bombearse y puede no permitir que el gato bombee los recorridos incrementales plenos.

INSTRUCCIONES DE USO

Este símbolo indica una alerta de seguridad y se utiliza en la parte de este manual que versa sobre las INSTRUCCIONES DE USO, con el fin de advertir sobre los peligros de accidentes personales. Observe todas las instrucciones para evitar lesiones o peligros de muerte. **IMPORTANTE:** antes de comenzar a elevar un vehículo, consulte su manual de servicio para conocer las superficies de elevación recomendadas.

FORMA DE USO:

1. Antes de levantar, evalúe el trabajo a realizarse por:
   a. Determinar el peso de la carga a levantarse y asegurar la extensión de la pluma a la posición adecuada del agujero.
   b Determinar la extensión de la pluma de la grúa con el fin de asegurar que exista suficiente levantamiento/recorrido para realizar el tra bajo.
   IMPORTANTE: LA CAPACIDAD DE TRABAJO DE LA PLUMA DE EXTENSIÓN SE DETERMINA POR LA UBICACIÓN DE LA PLUMA DE EXTENSIÓN. LA CAPACIDAD DE TRABAJO DE LA GRÚA SE DETERMINA POR LA UBICACIÓN DE LA PLUMA DE EXTENSIÓN. LA CAPACIDAD DE LA PLUMA DE EXTENSIÓN NO DEBE EXCEDER EL PESO A LEVANTARSE.
   Asegure la extensión de la pluma en la pluma con la ferretería adecuada provista, asegurándose que ésta no pueda aflojarse durante el uso.
   c. El conjunto de gancho y cadena de la grúa debe ser ajustado a la longitud correcta y sujetado al extremo de la pluma con el fin de prevenir que el gancho se atrape con la pluma al momento de realizar el trabajo de levantamiento.
2. Asegúrese que las ruedas delanteras de la grúa se extiendan más allá del gancho de la extensión de la pluma con el fin de evitar la inclinación de la carga. No levante ni mueva una carga con un centro de gravedad el que se extiende más allá de los laterales de la grúa y las ruedas delanteras de la grúa.
3. Use equilibradores, nivelador, eslingas, cadenas o cualquier combinación de los mismos (los cuales sean capaces de sostener la carga) alrededor de la carga antes de usar el gancho de la grúa para levantar la carga. Asegúrese que el ensamble completo esté bien asegurado antes de realizar el levantamiento.
4. Sujete el gancho de la grúa al equilibrador, nivelador, eslinga, cadena o cualquier combinación de los mismos. Gire la válvula de liberación en el cilindro hidráulico de la grúa en el sentido de las agujas de reloj hasta que esté apretada. Antes de bombear el mango del gato de la grúa, asegúrese que el motor o la carga esté libre de todas las demás restricciones y conexiones las que restringirán el levantamiento de la carga. Una vez que el motor o carga haya librado su ubicación, asegúrese que no haya ningún pendiente en el piso ni ninguna obstrucción en el piso la que podría ocasionar la inclinación de la grúa y la pérdida de la carga.

5. Inmediatamente después de extraer el motor del compartimiento del motor o la carga de su posición actual, el motor o la carga debe estar colocada lo más cerca posible al piso al momento de transportarse. Baje la carga a la altura adecuada de transporte al lentamente y cuidadosamente gire la válvula de liberación del cilindro hidráulico en el contrasentido de las agujas del reloj. Al aproximar la altura de transporte, comience a girar la válvula de liberación de la grúa en el sentido de las agujas del reloj hasta que esté apretada. Este mismo procedimiento de la bajada de la carga también se usa para mover una carga a su lugar destinado final o temporal.

MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD

Este símbolo indica una alerta de seguridad y se utiliza en la parte de este manual que versa sobre el MANTENIMIENTO DE SEGURIDAD, con el fin de advertir sobre los peligros de accidentes personales. Observe todas las instrucciones para evitar lesiones o peligros de muerte.

1. Siempre guarde el gato en un área protegida, en donde no quede expuesto a las condiciones climáticas, gases corrosivos, sustancias abrasivas u otros materiales perjudiciales. Antes de usar, compruebe que el gato no contenga restos de agua, nieve, arena o arcilla.
2. Lubrique las ruedas, las rodajas y todos los puntos de pivote de la grúa según el horario de mantenimiento aceptado por la industria. Los intervalos de mantenimiento dependen del tiempo y uso.
3. El propietario del grúa es responsable de mantener sus etiquetas en buen estado de conservación. Use una solución jabonosa suave para lavar el exterior del gato, sin aplicarla a ninguna de las partes del sistema hidráulico.
4. Inspeccione la grúa antes de cada uso. No use la grúa si cualquier componente esté agrietado, roto o doblado. No los use si la grúa cuenta con ferretería o componentes flojos o faltantes, o si estos hayan sido modificados de cualquier forma. Tome cualquier acción correctiva antes de usar la grúa de nuevo.

5 No será necesario rellenar ni completar el rellenado del tanque con líquido hidráulico al menos que haya una fuga externa. Una fuga externa requerirá una reparación inmediata, la cual debe ser llevada a cabo en un ambiente libre de suciedad y por parte de personal de reparación hidráulica calificada el cual sea familiarizada con este equipo. Use aceite para grúas, aceite hidráulico AW IS032 de Chevron ó aceite Unocal Unax AW150.

DIAGNÓSTICO DE AVERÍAS

PROBLEMA	CAUSAS POSIBLES	ACCIÓN
La grúa no levantará la carga.	La válvula de liberación no está apretadamente cerrada.	Cierre la válvula de liberación firmemente
	Condición de sobrecarga	Use el gato con la capacidad adecuada
	Aire atrapado en el sistema hidráulico	Purgue el aire del sistema al seguir los pasos "a" al "d" en la sección de "INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO" del manual.
	Las válvulas hidráulicas no están funcionando adecuadamente.	Comuníquese con su distribuidor
La grúa levantará pero baja la carga lentamente	La válvula de liberación no está cerrada apretadamente	Cierre firmemente la válvula de liberación
	La válvula hidráulica no está cerrada apretadamente	Comuníquese con su distribuidor
La grúa no bajará después de quitar la carga	El recipiente del gato cuenta con demasiado líquido	Coloque el gato en su posición vertical. Retracte el eje. Extraiga el tapón de rellenado del recipiente. Deje que el aceite se vacíe por el agujero del tapón de rellenado hasta que el nivel de aceite esté al nivel inferior del agujero. Reinstale el tapón de rellenado.
Pobre rendimiento de levantamiento o no se levantará hasta la altura máxima	Bajo nivel de líquido hidráulico	Coloque el gato en su posición vertical. Retracte el eje. Extraiga el tapón de rellenado del recipiente. Agregue sólo aceite para gato de alta calidad de hasta el nivel inferior del agujero. Reinstale el tapón de rellenado. Purgue el aire del sistema según los pasos "a" al "d" en la sección de "INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO" de este manual.
	Aire atrapado en el sistema hidráulico	Purgue el aire del sistema. Consulte los pasos "a" al "d" en la sección de "INSTRUCCIONES DE ENSAMBLADO" de este manual.

GARANTÍA LIMITADA:

SUNEX INTERNATIONAL, INC., LE GARANTIZA A SUS CLIENTES QUE LAS HERRAMIENTAS Y PRODUCTOS CON LA MARCA DE LA EMPRESA SUNEX TOOLS NO CONTIENEN DEFECTOS EN SU MANO DE OBRA NI MATERIAS PRIMAS.

Sunex International, Inc., reparará o sustituirá sus productos con la marca Sunex Tools® que reflejen fallas en el funcionamiento satisfactorio debido a que la mano de obra o las materias primas estén defectuosas, tomando como base las cláusulas y condiciones de los planes de garantía descritos a continuación y asignados a ese producto específico. Este producto tiene una garantía de UN AÑO. Durante este periodo de garantía, Sunex Tools reparará o repondrá, a nuestra opción, cualquier parte o unidad la cual demuestra ser defectuosa en cuanto a material o mano de obra.

Otra importante información de la garantía...

Esta garantía no cubre daños a equipo o herramientas debido a modificaciones, abuso, mal uso o daños y no cubre ninguna reparación o sustitución hecha por ninguna persona que no sea Sunex Tools o alguno de sus centros de servicio de garantía autorizados. La obligación antes mancionada queda bajo la responsabilidad exclusiva de Sunes Tools® según se menciona o de cualquier garantía implícita y bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier garantía implícita ya bajo ninguna circunstancia quedará bajo su responsabilidad cualquier daño incidental o consecuencial.

NOTA: Algunos estados no permiten la exclusión ni limitación de daños. Devuelva el equipo o partes a un centro de servicio autorizado, con el flete prepagado. Asegúrese de incluir su nombre y dirección, comprobación de la fecha de compra, y la descripción del defecto sospechado. Si usted tiene alguna pregunta acerca del servicio de garantía, escriba por favor a Sunex Tools. Esta garantía le brinda derechos legales específicos y usted puede contar con derechos adicionales los cuales varían de estado a estado. Están disponibles equipos de reparación y partes de sustitución para muchos de los productos de Sunex Tools, independientemente del hecho de que el producto aún esté cubierto o no por un plan de garantía

DIRECCIÓN A EMBARCARSE:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

DIRECCIÓN DE CORREOS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690

SUNEX® TOOLS

MODELE 5218A
CAPACITÉ DE 1.5 TONNES
GRUE PLIABLE POUR MOTEURS

MANUEL D'OPERATIÓN

CONTENU:

Page 12 Spécifications
13 Information d'avertissement
14 Installation, opération et
15 Entretien préventif et dépannage
16 Information de garantie et entretien

SPÉCIFICATIONS

Capacité de la flèche	Pos. 1 = 750 lb	Pos. 2 = 1 500 lb	Pos. 3 = 2 250 lb	Pos. 4 = 3 000 lb
Hauteur max. de la flèche	96,5 po	90,5 po	84,5 po	78,5 po
Hauteur min. de la flèche	0 po	0 po	5,5 po	11,75 po
Distance entre extrémité (flèche) et vérin	48 po	41,5 po	34 po	27 po

Dimensions de la base (grue dépliée)

Largeur à l'arrière ..... 34 po
Largeur à l'avant ..... 35,5 po
Longueur ..... 69,5 po

Dimensions de la base (grue pliée)

Largeur à l'arrière ..... 34 po
Largeur à l'avant ..... 24 po
Profondeur ..... 21,5 po
Unité hydraulique ..... Vérin à levée rapide, capacité de 7 258 kg (8 tonnes)
Poids à l'expédition ..... 95 kg (210 lb)
(Pièces contenues dans 2 boîtes)

© Copyright 2011, Sunex Tools®

AVERTISSEMENTS

Ce symbole indique un danger potentiel. Il est utilisé pour avertir l'utilisateur des risques potentiels de blessures corporelles. Prière de respecter toutes les consignes de sécurité qui suivent ce symbole afin d'éviter les blessures ou la mort potentielles.

⚠ AVERTISSEMENT

AVERTISSEMENT : Ce symbole indique une situation dangereuse qui pourrait causer la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.

IMPORTANT : LIRE CES CONSIGNES AVANT L'UTILISATION.

PRIÈRE DE LIRE CES CONSIGNES ATTENTIVEMENT ET DE S'ASSURER DE BIEN COMPRENDRE LES PROCÉDURES D'UTILISATION, LES AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ ET LES BESOINS EN MATIÈRE D'ENTRETIEN DE L'OUTIL AVANT DE L'UTILISER.

Le propriétaire doit s'assurer que tous les employés lisent ce manuel avant d'utiliser l'outil. Le propriétaire de l'outil doit aussi maintenir ce manuel en bon état et le ranger dans un endroit facilement accessible à tous ceux qui doivent le lire. Si le manuel ou les étiquettes de l'outil sont perdus ou illisibles, communiquer avec Sunex pour obtenir un remplacement. Si l'utilisateur ne parle pas couramment le français, les consignes de sécurité et le mode d'emploi de l'outil devront lui être lues à haute voix et être discutées avec l'utilisateur, dans sa langue maternelle, par le propriétaire/acheteur ou une personne désignée, afin d'assurer que l'utilisateur en comprenne les bien le contenu.

LE TYPE DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

L'utilisation de dispositifs de levage portatifs pour automobiles expose l'utilisateur à certains dangers qui ne peuvent pas être évités par des moyens mécaniques, mais seulement en faisant preuve d'intelligence, d'attention et de bon sens. Il est donc essentiel que les propriétaires et les employés qui utiliseront ce dispositif soient prudents, compétents, qualifiés et formés à l'utilisation sécuritaire de l'équipement. Des exemples de dangers comprennent le renversement, le glissement ou la chute soudaine de la charge. Ces dangers sont principalement imputables à une charge mal répartie, une utilisation sur une surface meuble ou inclinée, ou une utilisation à des fins autres que celles pour lesquelles le dispositif a été conçu.

MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

- Lire, étudier, s'assurer de bien comprendre et de suivre les directives avant d'utiliser ce dispositif.
- Inspecter la grue avant chaque utilisation. Ne pas utiliser la grue si elle est endommagée, altérée, modifiée ou en mauvais état, si le liquide hydraulique fuit ou si elle est instable en raison de pièces manquantes ou lâches. Apporter les corrections ou les réparations nécessaires avant l'utilisation.
- Ne jamais se placer sous une charge qui est soulevée ou suspendue.
- Porter des lunettes de protection conformes à la norme ANSI 87.1 et aux normes de l'OSHA.
- Utiliser uniquement sur une surface solide et horizontale.
- Ne pas lever la flèche si la grue est dotée de pattes pouvant être pliées ou démontées pour le rangement et que les pattes sont en position relevée. Les pattes doivent être maintenues en position relevée quand la grue n'est pas utilisée.
- Utiliser uniquement des élingues et des chaînes dont la capacité nominale est supérieure au poids de la charge à soulever.
- Ne pas dépasser la capacité nominale.
- Ne pas soulever ni déplacer une charge dont le centre de gravité se situe au-delà des roulettes avant.
- Éviter que la charge se balance ou tombe brusquement pendant la levée, la descente ou le déplacement.
- Abaisser le plus possible une charge avant de la déplacer.
- Ne pas modifier cette grue de quelque façon que ce soit ni utiliser un accessoire non recommandé.
- Ce produit contient des substances chimiques reconnues par l'État de la Californie comme causant le cancer, des anomalies congénitales ou d'autres effets nuisibles sur la reproduction. *Se laver minutieusement les mains après avoir utilisé le produit.*
- Le non-respect de ces directives peut provoquer des dommages matériels ou des blessures graves ou mortelles.

CONSÉQUENCES EN CAS DE SITUATIONS DANGEREUSES

⚠ AVERTISSEMENT

L'inobservance des CONSIGNES D'UTILISATION, des MISES EN GARDE, des CONSIGNES D'ENTRETIEN ainsi que des MÉTHODES POUR ÉVITER LES SITUATIONS DANGEREUSES peut causer des accidents ayant pour conséquences des dommages matériels ou des blessures corporelles graves ou mortelles.

INSTALLATION

VEUILLEZ CONSULTER LA VUE ÉCLATÉE POUR IDENTIFIER LES PIÈCES.

1. Fixer les roulettes arrière (nº 5) au cadre de la base (nº 1) conformément au dessin d'assemblage à l'aide des boulons et des rondelles fournis.
2. Assembler le montant (nº 17) au cadre de la base (nº 1) conformément au dessin d'assemblage à l'aide des boulons (nº 4), des rondelles (nº 3) et des écrous (nº 2) en vissant légèrement à la main.
3. Assembler les barres de renfort (nº 11) au montant (nº 17) à l'aide d'un boulon (nº 18), d'une rondelle (nº 15) et d'un écrou (nº 16) en vissant légèrement à la main. Fixer l'autre extrémité des barres de renfort (nº 11) au cadre de la base (nº 1) à l'aide des boulons (nº 4), des rondelles (nº 3) et des écrous (nº 2) en vissant légèrement à la main.
4. Serrer fermement toutes les pièces de fixation mentionnées aux étapes 2 et 3.
5. Installer les rallonges de patte (nº 9L et nº 9R) dans la base (nº 1) en prenant soin d'aligner les trous des rallonges avec ceux de la base comme le montre le dessin d'assemblage. Fixer les pattes à la base à l'aide des chevilles d'arrêt (nº 8) et des agrafes de retenue (nº 7).
6. Conformément au dessin d'assemblage, fixer le vérin hydraulique (nº 14) entre les supports de montage du montant (nº 17) à l'aide d'un boulon (nº 12), d'une rondelle (nº 15) et d'un écrou (nº 16). Placer le vérin en position verticale contre le montant.
7. Fixer la flèche de grue (nº 26) aux plaques de montage (nº 17) à l'extrémité du montant à l'aide d'un boulon (nº 30), d'une rondelle (nº 23) et d'un écrou (nº 24).
8. Aligner les trous du vérin hydraulique (nº 14) avec ceux des plaques de montage de la flèche de grue (nº 26) et fixer le vérin en place à l'aide d'un boulon (nº 22), d'une rondelle (nº 15) et d'un écrou (nº 16). Allonger le vérin au besoin pour aligner les trous.
9. Pomper pour déployer le vérin jusqu'à ce que la flèche (nº 26) soit en position horizontale. Conformément au dessin d'assemblage, insérer la rallonge de flèche (nº 27) dans la flèche (nº 26) de sorte que le trou de la rallonge de flèche soit aligné avec un des quatre trous de la flèche (nº 26). Fixer en place la flèche et sa rallonge à l'aide d'une cheville d'arrêt (nº 25) et d'une agrafe de retenue (nº 7).
10. Insérer un des maillons de la chaîne avec crochet (nº 29) dans la fente située sous la rallonge de flèche (nº 27). Passer le boulon (nº 28) à travers le trou sur un des côtés de la rallonge de flèche, puis à travers le maillon de la chaîne et finalement à travers le trou situé de l'autre côté de la rallonge de flèche. Serrer en place le boulon (nº 28) à l'aide d'une rondelle (nº 3) et d'un écrou (nº 2).
11. Installer la barre de manœuvre (nº 19) à l'arrière du montant (nº 17) à l'aide des vis (nº 21) et des rondelles (nº 20).
12. Insérer le levier du vérin (nº 13) dans le manchon (nº 14) lors de l'utilisation de la grue ou le ranger sur le côté du montant (nº 17) entre les utilisations.
13. Il arrive que de l'air soit piégé dans le système hydraulique durant l'expédition du produit. Il y a présence d'air dans le système hydraulique lorsque le mouvement du levier semble mou lors du pompage et qu'il ne permet pas au vérin de produire un mouvement de levée complet et uniforme.

PURGE DE L'AIR DU CIRCUIT HYDRAULIQUE:

a. Ouvrir la soupape de relâchement en tournant deux fois le levier en sens antihoraire.
b. Pomper à fond dix fois à l'aide du levier.
c. Fermer la soupape de relâchement en tournant le levier en sens horaire jusqu'à ce que le bouton soit bien serré.
d. Pomper jusqu'à ce que le vérin atteigne la hauteur maximale.
e. Si le problème persiste, répéter les étapes « a » à « d » jusqu'à ce que l'air soit complètement purgé du système.

MODE D'EMPLOI

Ce symbole sert à identifier les risques de blessures dans la rubrique MODE D'EMPLOI. Suivre les consignes afin d'éviter les ris ques de blessure ou de mort. **IMPORTANT:** Avant d'effectuer une tentative de levage d'un véhicule quelconque, consulter le manuel du propriétaire du véhicule pour en connaître les points d'appuis recommandés par le constructeur.

MODE D'EMPLOI :

1. Avant de procéder à une levée, évaluer le travail à faire :
   a. Déterminer le poids de la charge à soulever et fixer la rallonge de flèche dans la position appropriée.
   b. Déterminer la longueur de la rallonge de flèche qui offre suffisamment de capacité de levage/de déplacement pour accomplir le travail. IMPORTANT : LA CAPACITÉ DE LA GRUE EST FONCTION DE LA POSITION CHOISIE DE LA RALLONGE DE FLÈCHE. LA CAPACITÉ DE LA RALLONGE DE FLÈCHE DOIT DÉPASSER LE POIDS DE LA CHARGE À SOULEVER. Fixer solidement la rallonge à la flèche à l'aide du matériel de fixation fourni afin d'éviter tout relâchement durant l'utilisation.
   c. Le crochet et la chaîne doivent être ajustés à une longueur adéquate et bien fixés à l'extrémité de la rallonge afin d'éviter que le crochet ne soit coincé contre la flèche lors de la levée.
2. S'assurer que les roulettes avant de la grue dépassent le crochet de la rallonge afin d'éviter le basculement de la charge. Ne pas soulever ni déplacer une charge dont le centre de gravité se situe au-delà des roulettes avant ou d'un des côtés de la grue.
3. Installer sur la charge des câbles d'équilibre, des répartiteurs de charge, des élingues, des chaînes ou toute combinaison de ces accessoires (qui sont en mesure de supporter la charge) avant de la soulever à l'aide du crochet. S'assurer que l'installation est sécuritaire avant de procéder à la levée.
4. Attacher le crochet de la grue au câble d'équilibre, au répartiteur de charge, à l'élingue, à la chaîne ou à toute combinaison de ces accessoires. Tourner le bouton de la soupape de relâchement dans le sens horaire, jusqu'à ce qu'il soit bien serré. Avant de pomper à l'aide du levier, s'assurer que le moteur ou la charge peut être déplacé sans entraves et qu'aucun obstacle ni raccordement n'empêche sa levée. Une fois le moteur ou la charge entièrement dégagé de son emplacement, s'assurer que le plancher est plat (sans pente) et sans obstacle afin d'éviter que la grue ne bascule et que la charge ne tombe.

5. Une fois le moteur dégagé du compartiment moteur ou la charge retirée de son emplacement, s'assurer de positionner le moteur ou la charge le plus près possible du sol avant de procéder à son déplacement. Abaisser la charge à une hauteur adéquate pour son déplacement en tournant lentement et avec précaution le bouton de la soupape de relâchement du vérin dans le sens antihoraire. Quand la charge est presque descendue à la hauteur adéquate, commencer à tourner le bouton de la soupape de relâchement du vérin dans le sens horaire jusqu'à ce qu'il soit bien serré. Suivre la même procédure pour abaisser la charge à son emplacement final ou temporaire.

ENTRETIEN PRÉVENTIF

Ce symbole sert à identifier les risques de blessures dans la rubrique ENTRETIEN PRÉVENTIF. Suivre les consignes afin d'éviter les risques de blessure ou de mort.

1. Toujours entreposer la grue dans un endroit où elle sera protégée des intempéries, des vapeurs corrosives, de la poussière abrasive et des autres éléments nocifs. La grue doit être exempte d'eau, de neige, de sable et de particules avant l'utilisation.

2. Lubrifier les roulettes et toutes les articulations de la grue selon un calendrier d'entretien adéquat. L'entretien dépend d'intervalles de temps pré-établis ou est fonction de l'usage.

3. Le propriétaire de la grue doit s'assurer que les étiquettes apposées sur le produit demeurent propres et lisibles. Utiliser une solution savonneuse douce pour nettoyer les surfaces externes de la grue, mais pas les composants hydrauliques mobiles. Communiquer avec NAPA pour obtenir des étiquettes de remplacement si celles de la grue sont illisibles.

4. Inspecter la grue avant chaque utilisation. Ne pas utiliser la grue si un de ses composants est craqué, brisé ou déformé. Ne pas utiliser une grue qui a été modifiée ou si des composants sont lâches ou manquants. Apporter les corrections ou les réparations nécessaires avant d'utiliser de nouveau la grue.

5. À moins d'une fuite, il ne devrait pas être nécessaire de remplir le réservoir de liquide hydraulique. Toute fuite doit être immédiatement réparée dans un environnement sans poussières par un technicien qualifié en réparation de composants hydrauliques et familier avec ce type d'équipement. Il est recommandé de faire appel à un centre de service autorisé. IMPORTANT : Pour prévenir les dommages aux joints d'étanchéité et la défectuosité du vérin, ne jamais utiliser d'alcool, de liquide à freins hydrauliques ni d'huile à transmission dans le vérin. Utiliser de l'huile hydraulique pour cric, de l'huile Chevron AW IS032 ou Unocal Unax AW150.

DÉPANNAGE

PROBLÈME	CAUSES POSSIBLES	ACTION
La grue ne soulève pas la charge	La soupape de relâchement n'est pas bien fermée	Bien fermer la soupape de relâchement
	La grue est surchargée	Utiliser la grue à une capacité adéquate
	De l'air est piégé dans le système hydraulique	Purger l'air du système hydraulique en suivant les étapes « a » à « d » décrites dans la section INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE du présent manuel.
	La soupape de relâchement ne fonctionne pas correctement	Communiquer avec le détaillant
La grue soulève la charge, mais la redescend ensuite lentement	La soupape de relâchement n'est pas bien fermée	Bien fermer la soupape de relâchement
	La valve hydraulique n'est pas bien fermée	Communiquer avec le détaillant
La grue ne redescend pas une fois la charge retirée	Le réservoir du vérin contient trop d'huile	Positionner le vérin à la verticale. Abaisser complètement le vérin. Retirer le bouchon de remplissage d'huile du réservoir. Laisser l'huile s'écouler jusqu'à ce qu'elle soit à ras bord de l'orifice. Remettre le bouchon en place.
Levées difficiles ou qui n'atteignent pas la hauteur maximale	Le niveau d'huile hydraulique est bas	Positionner le vérin à la verticale. Abaisser complètement le vérin. Retirer le bouchon de remplissage d'huile du réservoir. Ajouter uniquement une huile hydraulique pour cric de haute qualité jusqu'au niveau de l'orifice. Remettre le bouchon en place. Purger l'air du système hydraulique en suivant les étapes « a » à « d » décrites dans la section INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE du présent manuel.
	De l'air est piégé dans le système hydraulique	Purger l'air du système hydraulique. Voir les étapes « a » à « d » décrites dans la section INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE du présent manuel.

GARANTIE LIMITÉE

SUNEX INTERNATIONAL, INC. GARANTIT À SES CLIENTS QUE LES OUTILS DE MARQUE SUNEX TOOLS SONT EXEMPTS DE DÉFAUTS DE MAIN D'ŒUVRE ET DE MATÉRIAU

Sunex International, Inc. réparera ou remplacera ses outils de marque Sunex Tools® qui ne donnent pas un service satisfaisant à cause d'un défaut de main d'œuvre ou de matériau, selon les termes et conditions décrits ci-dessous dans les plans de garantie correspondant à ce produit spécifique. Ce produit a une garantie de UN AN. Pendant la période de garantie, Sunex Tools® réparera ou remplacera, à sa seule discrétion, toute pièce ou tout appareil dont il a été déterminé qu'il comporte un défaut de matériau ou de main d'œuvre.

Autres informations importantes sur la garantie...

Cette garantie ne couvre pas les dommages à de l'équipement ou à des outils modifiés, sujets à des abus ou à une utilisation incorrecte, ou encore endommagés; elle ne couvre pas les réparations ou le remplacement effectué par quiconque autre que Sunex Tools® ou ses centres de services de garantie autorisés. L'obligation qui précède constitue la seule responsabilité de Sunex Tools® en vertu de cette garantie ou de toute garantie implicite; et en aucun cas Sunex Tools® ne pourra être responsable pour des dommages indirects ou consécutifs. Remarque : Certaines juridictions ne permettent pas l'exclusion ou la limitation des dommages indirects ou consécutifs; la limitation ou l'exclusion ci-dessus pourrait donc ne pas s'appliquer à votre cas. Retourner l'équipement ou les pièces à Sunex Tools®, ou à un centre de service de garantie autorisé, port prépayé. S'assurer d'inclure votre nom, votre adresse, une preuve de la date d'achat et la description de la défaillance présumée. Veuillez adresser par écrit toutes vos questions sur le service de garantie à Sunex Tools®. Cette garantie donne à l'acheteur des droits juridiques spécifiques ainsi que certains autres droits qui peuvent varier selon la juridiction. Après échéance de la garantie de remplacement direct d'un an, certaines pièces de service seront disponibles à l'achat par l'entremise des options de services normaux de Sunex Tools®.

DIRECCIÓN A EMBARCARSE:
Sunex Tools
315 Hawkins Rd.
Travelers Rest, South Carolina 29690

DIRECCIÓN DE CORREOS:
Sunex Tools
P.O. Box 1233
Travelers Rest, South Carolina 29690